

Teilegutachten

nach § 19/3 StVZO

Nr. RZ-053717-B0-041

über den Verwendungsbereich von Sonderrädern **7J x15 ET37 mit Adapterscheiben**
am **Citroën C 3 und C 3 Pluriel** (LK 108/4)

Auftraggeber:

RH Alurad Höffken GmbH
Industriegebiet Ennest
57439 Attendorn

Hinweise für den Fahrzeughalter

Nach Durchführung der Fahrzeugumrüstung ist das Fahrzeug **unverzüglich** einem amtlich anerkannten Sachverständigen oder Prüfer für den Kraftfahrzeugverkehr oder einem Prüfingenieur einer amtlich anerkannten Überwachungsorganisation zur Begutachtung vorzuführen. Die ausgefüllte und von der Prüfstelle abgestempelte Anbaubestätigung (amtliches Formblatt) ist im Fahrzeug mitzuführen und berechtigten Personen auf Verlangen vorzuzeigen.

Angaben zu den Sonderrädern

Hersteller:

siehe Auftraggeber

Herstellerzeichen / Handelsmarke:

zu lfd. Nr. 1, 2, 3 :

MBN

zu lfd. Nr. 4 bis 10:

RH

Lfd. Nr.	Radgröße	Radtyp **	Lochzahl/ Lochkreis (mm)	Einpreß- tiefe (mm)	geprüfte Radlast in kg	Abroll- umfang bis mm	Radbezog. Auflagen-Nr.
1	7Jx15H2	Z 705437	4/100	37	520	1900	A10)/ 11)
2	7Jx15H2	F 705437	4/100	37	555	1950	A10)/ 12)
3	7Jx15H2	B 705437	4/100	37	555	1950	A10)/ 12)
4	7Jx15H2	W 7537 II	4/100	37	470	1895	A10)/ 13)
5	7Jx15H2	ZV 705437	4/100	37	640	1950	A10)/ 14)
6	7Jx15H2	X 705437	4/100	37	565	1935	A10)/ 13)
7	7Jx15H2	C 705437	4/100	37	520	1900	A10)/ 14)
8	7Jx15H2	AD 705437	4/100	37	535	1935	A10)/ 12)
9	7Jx15H2	AE 705437	4/100	37	535	1935	A10)/ 15)
10	7Jx15H2	AG 705437	4/100	37	500	1910	A10)/ 16)

**** Nur Radausführungen mit Mittenloch- Ø 64,1 mm.**

Die aufgeführten Sonderräder dürfen nur in Verbindung mit der nachfolgend beschriebenen Adapterscheibe an den angegebenen Fahrzeugen montiert werden.

Auftraggeber : RH Alurad Höffken GmbH, 57439 Attendorn
Typ(en) : Sonderräder 7x15 (Tab. Bl. 1) mit Adapter
Ausführung : mit Adapterscheibe 22324650/641

Angaben zur erforderlichen Adapterscheibe für Achse 1 und 2:

Art:	Adapter-Distanzscheibe zur Anpassung von effektiver Einpreßtiefe sowie Lochkreis- Ø
Typ/Ausführung:	22324650/64.1
Kennzeichnung:	außen eingepreßt/eingeschlagen
Material:	hochfeste Leichtmetall-Legierung (F37)
Geprüfte Festigkeit :	535 kg bis Reifenabrollumfang 1935 mm
Außendurchmesser:	139 mm
Dicke:	22 mm
Effektive Einpreßtiefe mit Adapterscheibe:	15 mm
Lochkreis- /Lochzahl (Fahrzeugseitig)	108 mm / 4 (Kegelsitzbohrung)
Lochkreis- /Lochzahl (Radseitig)	100 mm / 4 (Gewindebohrung M12 x 1,5)
Art der Zentrierung:	Mittenzentrierung (Bohrung, bzw. Bund)
Mittenlochdurchmesser (Fahrzeugseitig):	65,1 mm (Bohrung)
Mittenlochdurchmesser (Radseitig):	64,1 mm (Bund)

Angaben zur Radbefestigung

Befestigungsteile (Fahrzeugseitig):	Mitzuliefernde Kegelbundbolzen M12x 1,25 x 22 ; Kegelwinkel 60°
Befestigungsteile (Radseitig):	Mitzuliefernde Kegelbundbolzen M12x 1,5 x 19; Kegelwinkel 60°
Anzugsmoment:	110 Nm

Durchgeführte Prüfungen

Anbauprüfung

Es wurde die Verwendungsmöglichkeit der oben beschriebenen Sonderräder an Fahrzeugen des im Verwendungsbereich genannten Herstellers geprüft. Die Prüfung erfolgte unter Zugrundelegung des VdTÜV Merkblatts 751 Anhang I und 4.6.8 der "Richtlinien für die Prüfung von Sonderrädern für Kraftfahrzeuge und ihre Anhänger".

Entsprechende Auflagen und Hinweise, die sich aus dieser Prüfung für die einzelnen Rad-Reifen-Kombinationen ergaben, sind den Tabellen im Abschnitt Verwendungsbereich und Auflagen zu entnehmen.

Die aufgeführten Karosserieauflagen beziehen sich auf die max. Reifenabmessungen nach E.T.R.T.O. – Norm.

Fahrwerksfestigkeit

Die Spurweite der geprüften Fahrzeugtypen wird durch die geänderte Einpreßtiefe der Sonderräder vergrößert. Die Spurweitenerhöhung ist nicht größer als 2%.

Auftraggeber : RH Alurad Höffken GmbH, 57439 Attendorn
 Typ(en) : Sonderräder 7x15 (Tab. Bl. 1) mit Adapter
 Ausführung : mit Adapterscheibe 22324650/641

Ergänzende Angaben zum Sonderrad sowie Zubehör:

Übersichtstabelle RH-Teile	Artikel-Nr.	Angaben zur Ausführung
Radtyp Z 705437	33210	silber
	32020	schwarz
Radtyp F 705437	39802	silber
Radtyp B 705437	39852	silber
Radtyp ZV 705437	29100	silber
Radtyp W 7537 II	39000	silber/poliert
	39002	schwarz/poliert
	39004	silber/Horn poliert
	39006	schwarz/Horn poliert
Radtyp X 705437	33620	silber/Horn poliert
Radtyp C 705437	29500	silber
Radtyp AD 705437	46468	silber
	46470	silber/Horn poliert
Radtyp AE 705437	62400	silber
Radtyp AG 705437	62406	silber
Adapterscheibe 22324650/641	64250	
Befestigungsteile (Radseitig)	45300 oder 45338	
Befestigungsteile (Fahrzeugseitig)	45336	

Verwendungsbereich und Auflagen für Radverwendung 7 x 15 ET 15 effektiv:

Fahrzeughersteller: Citroën
 Spurweitenerhöhung: bis zu 24 mm

Typ:		ABE / EG-Genehmigung:	
F NFU		e2*98/14*0258*...	
F KfV		e2*98/14*0257*...	
F HFX		e2*98/14*0256*...	
F 8HY		e2*98/14*0261*...	
F 8HX		e2*98/14*0259*...	
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen vorne und hinten, ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
44; 50; 54; 66; 80	C 3	185/60R15-84 M16) G64) 195/50R15-82 K03)K04) K76) 195/55R15-85 K03)K04) K76)	A02) bis A10) D11) K75)

Auftraggeber : RH Alurad Höffken GmbH, 57439 Attendorn
Typ(en) : Sonderräder 7x15 (Tab. Bl. 1) mit Adapter
Ausführung : mit Adapterscheibe 22324650/641

Typ:		H	
ABE / EG-Genehmigung:		e2*2001/116*0266*..	
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen vorne und hinten , ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
54; 80	C3 Pluriel	185/65R15-88 M01) 195/60R15-88 205/55R15-88 A01)K03)K15)	A02) bis A10) D11)

e2*2001/116*0266*02 820/735

4/108/65,0

Auflagen und Hinweise

A01) Auflage entfällt für dieses Gutachten.

A02) Nach §19(3) StVZO Nr. 4 ist nach Anbau der Sonderräder das Fahrzeug unverzüglich einem amtlich anerkannten Sachverständigen oder Prüfer für den Kraftfahrzeugverkehr bzw. einem Kraftfahrzeugsachverständigen oder Angestellten einer anerkannten Überwachungsorganisation (Prüfingenieur) zur Anbauabnahme vorzuführen. Der ordnungsgemäße Anbau der Räder wird auf dem vom BMV im Verkehrsblatt bekannt gemachten Muster durch die abnehmende Stelle bestätigt.

A03) Die mindestens erforderlichen Geschwindigkeitsbereiche der zu verwendenden Reifen sind, sofern sie in der Tabelle nicht aufgeführt sind und mit Ausnahme von M+S-Reifen, den Fahrzeugpapieren zu entnehmen.

A04) Das Fahrwerk sowie die Brems- und Lenkungsaggregate müssen, sofern diese durch keine weiteren Auflagen berührt werden, dem Serienstand entsprechen. Wird gleichzeitig mit dem Anbau der Sonderräder eine Fahrwerksänderung vorgenommen, so ist diese und ihre Auswirkung auf den Anbau der Sonderräder gesondert zu beurteilen.

A05) Es sind nur schlauchlose Reifen mit Gummi- oder Metallventilen zulässig (außer Aufl. A10) Nr.16). Die Ventile müssen den Normen DIN, E.T.R.T.O. oder TRA entsprechen, sollen möglichst kurz sein und dürfen nicht über die Radkontur hinausragen.

A06) Zur Befestigung der Sonderräder sowie der zugehörigen Adapterscheibe dürfen nur die mitzuliefernden beschriebenen Befestigungsteile verwendet werden.

A07) Die Bezieher der Sonderräder sind darauf hinzuweisen, daß der vom Reifenhersteller vorgeschriebene Reifenfülldruck, bzw. Mindestluftdruck zu beachten ist.

Auftraggeber : RH Alurad Höffken GmbH, 57439 Attendorn
Typ(en) : Sonderräder 7x15 (Tab. Bl. 1) mit Adapter
Ausführung : mit Adapterscheibe 22324650/641

- A08) Wird das serienmäßige Ersatzrad verwendet, soll mit mäßiger Geschwindigkeit und nicht länger als erforderlich gefahren werden. Bei Fahrzeugen mit permanentem Allradantrieb ist bei Verwendung des Ersatzreifens darauf zu achten, daß nur Reifen mit gleich großem Abrollumfang zulässig sind. Die zum Sonderrad zugeordneten Adapterscheiben sind dann zu entfernen; es müssen dann die serienmäßigen Befestigungsteile für das Serien-Ersatzrad verwendet werden.
- A09) Die Bezieher sind darauf hinzuweisen, daß Schneeketten nicht verwendet werden können.
- A10) Folgende radbezogene Auflagen-Nr. (vgl. Tabelle Seite 1) ist zu beachten:
- 11) Radbezogene Auflage: nur innen Klebe- oder Klammerwuchtgewichte. (Radtyp Z..)
 - 12) Radbezogene Auflage: nur innen Klebe- oder Klammerwuchtgewichte. Bei Fz.-Höchstgeschwindigkeit über 200 km/h sind Metallschraubventile zu verwenden. (Radtyp B., F., AD..)
 - 13) Radbezogene Auflage: außen nur Klebewuchtgewichte. Bei Fz.-Höchstgeschwindigkeit über 200 km/h sind Metallschraubventile zu verwenden. (Radtyp X., W..)
 - 14) Radbezogene Auflage: nur innen nur Klebewuchtgewichte. Bei Fz.-Höchstgeschwindigkeit über 200 km/h sind Metallschraubventile zu verwenden. (Radtyp C., ZV..)
 - 15) Radbezogene Auflage: außen nur Klebewuchtgewichte (Radtyp AE..)
 - 16) Radbezogene Auflage: innen und außen nur Klebewuchtgewichte; Nur Metallschraubventile (f. Ventilloch- Ø 8,4 mm) (Radtyp AG..)
- D11) Sonderrad-Anbau an Achse 1 und 2 nur zulässig in Verbindung mit der beschriebenen Adapter-Distanzscheibe: Dicke = 22 mm, Kennz. 22324650/641 und den beschriebenen Radbefestigungsteilen.
- G01) Es ist der Nachweis zu erbringen, dass die Anzeige des Geschwindigkeitsmessers und des Wegstreckenzählers innerhalb der gesetzlich vorgeschriebenen Toleranzen (§ 57 StVZO) liegt. Sofern die Anzeige angeglichen werden muss, kann diese Rad-Reifen-Kombination nicht als wahlweise Ausrüstung auf der Anbaubestätigung eingetragen werden.
- G64) Bei Fahrzeugen, die serienmäßig **nur** mit der Bereifungsgröße 165/70R14 ausgerüstet sind, ist die Auflage G01) zu beachten.

Auftraggeber : RH Alurad Höffken GmbH, 57439 Attendorn
Typ(en) : Sonderräder 7x15 (Tab. Bl. 1) mit Adapter
Ausführung : mit Adapterscheibe 22324650/641

- K03) Durch geeignete Maßnahmen ist für eine ausreichende Radabdeckung an Achse 1 nach vorne zu sorgen (z.B. durch Ausstellen des Stoßfängers, des Kotflügels, durch Tieferlegung oder durch Anbau von Karosserieteilen). Es können eine oder auch mehrere Maßnahmen erforderlich sein.
- K04) Durch geeignete Maßnahmen ist für eine ausreichende Radabdeckung an Achse 2 nach hinten zu sorgen (z.B. durch Ausstellen des Stoßfängers, des Kotflügels, durch Tieferlegung oder durch Anbau von Karosserieteilen z.B. Schmutzfänger, soweit sie serienmäßig noch nicht vorhanden sind). Es können eine oder auch mehrere Maßnahmen erforderlich sein.
- K15) An Achse 2 sind die Radhausausschnittkanten im Bereich von der seitlichen Schutzleiste bzw. Sicke bis zur Stoßfängeroberkante umzulegen.
- K75) An Achse 2 ist die ins Radhaus weisende Kante an der hinteren Stoßfängerecke so zu kürzen, dass ein ebener Übergang zwischen Radausschnittkante und Stoßfängerkante entsteht.
- K76) An Achse 2 sind die Radausschnittkanten umzulegen oder auf eine Restbreite von 5 mm auszuschneiden.
- M01) Die Verwendung der Bereifungsgröße 185/65R15 auf der Felgengröße 7 J x 15 H2 ist von folgenden Reifenherstellern freigegeben:
- | Hersteller: | Typ: |
|--------------------|---|
| Avon | alle Profilausführungen |
| Bridgestone | alle Profilausführungen |
| Continental | alle Sommerreifenprofile mit Geschwindigkeitssymbol≥H |
| Dunlop | alle Profilausführungen |
| Falken | alle Profilausführungen |
| Fulda | alle Profilausführungen |
| Goodrich | alle Profilausführungen |
| Goodyear | NCT2,NCT3,AQUATRED,Club, GT-2, Eagle Touring NCT3 |
| Michelin | MXV2, MXV3A (H/V), MXV3A Energy, Energy XT2, Energy XH1 / XV1, Pilot Exalto |
| Pirelli | alle Profilausführungen |
| Pneumant | P72, PN550 |
| Riken | alle Profilausführungen |
| Semperit | alle Profilausführungen |
| Toyoy | alle Profilausführungen |
| Uniroyal | alle Profilausführungen |
- Werden andere Reifenfabrikate/-typen verwendet, so ist die Montierbarkeit des Reifens auf der Felgengröße 7Jx15H2 durch eine Bestätigung des jeweiligen Reifenherstellers nachzuweisen.

Auftraggeber : RH Alurad Höffken GmbH, 57439 Attendorn
Typ(en) : Sonderräder 7x15 (Tab. Bl. 1) mit Adapter
Ausführung : mit Adapterscheibe 22324650/641

M16) Die Verwendung der Bereifungsgröße 185/60R15 auf der Felgengröße 7 J x 15 H2 ist von folgenden Reifenherstellern freigegeben:

Hersteller:	Typ:
Goodyear	Eagle Touring NCT 3
Continental	EcoContact CP

Werden andere Reifenfabrikate/-typen verwendet, so ist die Montierbarkeit des Reifens auf der Felgengröße 7Jx15H2 durch eine Bestätigung des jeweiligen Reifenherstellers nachzuweisen.

Sonstiges

Der Auftraggeber RH ALURAD Höffken GmbH unterhält ein Qualitätsmanagementsystem gemäß EN ISO 9001 (Zertifikat Registrier-Nr. 041005575).

Dieses Teilegutachten verliert seine Gültigkeit, wenn sich Änderungen am Fahrzeug oder in den Bauvorschriften der StVZO ergeben, die die zugrunde liegenden Prüfergebnisse beeinflussen können, oder der Auftraggeber den Nachweis gemäß Anlage XIX, Absatz 2 zur StVZO nicht mehr erbringt.

Essen, 17. Juli 2003

K:\RÄDER\RZ\41\Komplett\RZ-053717-B0-041.DOC (NT-Fz-Typ/Aufl)

Prüflaboratorium
Labor für
Fahrzeugtechnik
Bereich
Komponenten



Dipl.-Ing. Schüssler